

EDICT OF GOVERNMENT

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

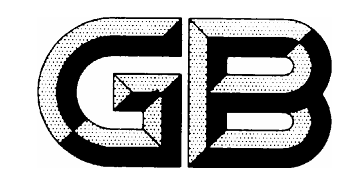
GB WTO 1113 (2009) (Chinese): Flavorings (Flavor compound)



BLANK PAGE



ICS 71.100.60
X 46



中华人民共和国国家标准

GB ××××—××××

食用香精

Flavorings(Flavor compound)

（报批稿）

××××-××-××发布　　　　××××-××-××实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

前　　言

本标准表1、表2中香气、香味、重金属含量、砷含量、菌落总数、大肠菌群和甲醇含量及附录A为强制性的，其余为推荐性的。

本标准是在参考国内外相关法规要求的基础上，根据食用香精的特性、发展趋势以及市场需求而制定的。

本标准的附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国香料香精化妆品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：上海香料研究所、上海爱普香料有限公司、天津春发食品配料有限公司、广州百花香料股份有限公司、深圳波顿香料有限公司、芬美意香料(中国)有限公司、奇华顿食用香精香料(上海)有限公司、国际香料(中国)有限公司、浙江绿晶香精有限公司、吴江慈云香料香精有限公司。

本标准主要起草人：金其璋、徐易、胡勇成、张颖、李泽洪、徐静芳、毛天洁、严其红、刘钦宣、张之涤、黄叔异。

本标准为首次发布。

食用香精

1 范围

本标准规定了食用香精的术语和定义、要求、试验方法、检验规则和标签、包装、运输、贮存及保质期。

本标准适用于食用香精。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 2716 食用植物油卫生标准

GB 2760 食品添加剂使用卫生标准

GB/T 4789.2 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定

GB/T 4789.3 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定

GB/T 5009.3 食品中水分的测定

GB/T 5009.12 食品中铅的测定

GB/T 5009.15 食品中镉的测定

GB/T 5009.17 食品中总汞及有机汞的测定

GB/T 5009.37 食用植物油卫生标准的分析方法

GB/T 5009.74 食品添加剂中重金属限量试验

GB/T 5009.76 食品添加剂中砷的测定

GB 7917.4 化妆品卫生化学标准检测方法 甲醇

GB 10343 食用酒精

GB/T 11540 香料 相对密度的测定(GB/T 11540-2008, ISO 279:1998, MOD)

GB/T 14454.2 香料 香气评定法

GB/T 14454.4 香料 折光指数的测定(GB/T 14454.4-2008, ISO 280:1998, MOD)

GB/T 14455.3 香料 乙醇中溶解(混)度的评估(GB/T 14455.3-2008, ISO 875:1999, MOD)

GB ××××-200X 日用香精

GB ×××× 食用香精标签通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

食用香精 flavorings(flavor compound)

食用香精是由食品用香料和食用香精辅料组成的用来起香味作用的浓缩调配混合物(只产生咸味、甜味或酸味的配制品除外)，它可以含有也可不含有食用香精辅料。通常它们不直接用于消费。食用香精包括食品用香精、饲料用香精和接触口腔、嘴唇产品用香精与餐具洗涤剂用香精。

3.2

食用香精辅料 flavoring(flavor compound) adjunct

对食用香精生产、储存和应用所必须的食品添加剂和食品配料。所加的食品添加剂(增味剂除外)在最终加香产品中无功能。

3.3

试样 test sample

从所抽取的样品中取出供检测用的样品。

3.4

标准样品 reference sample

经过技术部门会同有关部门/人员对样品进行检定和评香，确定为检验用标准样品。

3.5

油溶性液体香精 oil-soluble liquid flavorings(flavor compound)

以油类或油溶性物质为溶剂的液体香精。

3.6

水溶性液体香精 water-soluble liquid flavorings(flavor compound)

以水或水溶性物质为溶剂的液体香精。

3.7

乳化香精 emulsified flavorings(flavor compound)

经乳化均质得到的水包油香精。

3.8

浆（膏）状香精 paste flavorings(flavor compound)

以浆（膏）状形态出现的各类香精。

3.9

拌和型粉末香精 blending powder flavorings(flavor compound)

香气和/或香味成分与固体粉末载体拌合在一起的香精。

3.10

胶囊型粉末香精 encapsulated powder flavorings(flavor compound)

香气和/或香味成分以微小芯材的形式被包裹于固体壁材之内的微细颗粒型香精。

3.11

热反应食用香精 process flavorings

热反应食用香精是指为其香味特性而制备的一种产品或混合物。由其本身允许用作食物或天然存在于食物或允许用于热反应食用香精的组分或组分混合物经过适合人类消费的食品制备工艺制得的产品。热反应食用香精中可以加入食品用香料和食用香精辅料。

4 要求

4.1 食用香精(热反应食用香精除外)要求见表 1。

注： 食用香精按生产需要适量使用。接触口腔、嘴唇产品用香精与餐具洗涤剂用香精应同时满足GB ××××-200X 日用香精中附录A、附录B的要求。

4.2 热反应食用香精要求见表 2。

注： 热反应食用香精按生产需要适量使用。

5 试验方法

5.1 色状的检定

5.1.1 液体香精和浆(膏)状香精

将试样和标准样品分别置于带刻度的同体积小烧杯中至同刻度处，用目测法观察有无差异。

5.1.2 粉末香精

将试样和标准样品分别置于一洁净白纸上，用目测法观察有无差异。

表 1 食用香精 (热反应食用香精除外)要求

项目	液体香精			浆(膏)状香精	粉末香精	
	油溶性	水溶性	乳化		拌和型	胶囊型
色状	符合同一型号的标准样品					
香气	符合同一型号的标准样品					
香味	----	符合同一型号的标准样品				
相对密度(25℃/25℃或20℃/20℃或20℃/4℃)	$D_{标样}$±0.010		----			
折光指数(25℃或 20℃)	$n_{标样}$±0.010		----			
溶解度(25℃)	----	1g 试样全溶于700～1000g 水中或全溶于300～500g 的20%(V/V)乙醇中	----			
水分	----				≤15.0%	≤7.0%
过氧化值	≤0.5%	----				
粒度(规定范围)	----		≤2μm 并均匀分布	----		≥90.0%
原液稳定性	----		不分层	----		
千倍稀释液稳定性	----		无浮油、无沉淀	----		
重金属(以 Pb 计)含量	≤10 mg/kg					
砷(以 As 计)含量	≤3 mg/kg					
菌落总数(cfu/g 或 cfu/ml)	----		≤100	≤30000		≤5000
大肠菌群(MPN/100g 或 MPN/100ml)	----		≤30	≤90		≤30
甲醇含量	--	≤0.2%	--			

注 1：过氧化值的测定只适用于以动植物油为溶剂的产品。

注 2：甲醇含量的测定只适用于含酒精产品。

注 3：在贮存期中，部分产品会呈轻度浑浊、沉淀或变色现象，应不影响使用效果。

注4：食用香精使用的各种香料应符合GB 2760的规定，酒精应符合GB 10343 的规定，植物油应符合GB 2716的规定。允许使用的食用香精辅料名单见附录A。

注5：食用香精中若干重金属限量要求见附录B。

注6：对含有来自海产品成分的拌和型粉末、浆(膏)状香精，砷(以As计)含量应≤5 mg/kg。

表 2 热反应食用香精要求

<table>
<tr><td rowspan="2">项目</td><td colspan="2">液体香精</td><td rowspan="2">浆(膏)状香精</td><td colspan="2">粉末香精</td></tr>
<tr><td>油溶性</td><td>水溶性</td><td>拌和型</td><td>胶囊型</td></tr>
<tr><td>色状</td><td colspan="5">符合同一型号的标准样品</td></tr>
<tr><td>香气</td><td colspan="5">符合同一型号的标准样品</td></tr>
<tr><td>香味</td><td>----</td><td colspan="4">符合同一型号的标准样品</td></tr>
<tr><td>水分</td><td colspan="3">----</td><td>≤20.0%</td><td>≤7.0%</td></tr>
<tr><td>过氧化值</td><td>≤0.5%</td><td>––––</td><td colspan="3">≤0.5%</td></tr>
<tr><td>重金属(以 Pb 计)含量</td><td colspan="5">≤10 mg/kg</td></tr>
<tr><td>砷(以 As 计)含量</td><td colspan="5">≤3 mg/kg</td></tr>
<tr><td>菌落总数(cfu/g 或 cfu/ml)</td><td colspan="5">≤30000</td></tr>
<tr><td>大肠菌群(MPN/100g 或 MPN/100ml)</td><td colspan="5">≤90</td></tr>
<tr><td colspan="6">注 1：过氧化值的测定适合所有含有动植物油的香精。
注 2：在贮存期中，部分产品会呈轻度浑浊、沉淀或变色现象，应不影响使用效果。
注3：食用香精使用的各种香料应符合GB 2760的规定，植物油应符合GB 2716的规定。允许使用的食用香精辅料名单见附录A。
注4：食用香精中若干重金属限量要求见附录B。
注5：对含有来自海产品成分的拌和型粉末、浆(膏)状香精，砷(以As计)含量应≤5 mg/kg。</td></tr>
</table>

5.2　香气的评定

按 GB/T 14454.2 的规定。

5.3　香味的评定

5.3.1　试液的配制

按加香产品的类别，选择下列一种方法配制：

a) 分别称取 0.1g(精确至 0.01g)试样和标准样品置于各自小烧杯中，分别加入糖水溶液[蔗糖(8～12)g，柠檬酸(0.10～0.16)g，加蒸馏水至 100ml 配成]，配制成含 0.1%香精糖水溶液，搅拌均匀即为试液。

b) 分别称取(0.2g～0.5)g (精确至 0.01g)试样和标准样品置于各自小烧杯中，分别加入盐水溶液(0.5g 食盐，加开水至 100ml 配成，冷却)，配制成含(0.2～0.5)%香精的盐水溶液，搅拌均匀即为试液。

5.3.2　评定的方法

分别小口品尝试液，辨其香味特征、强度、口感有无差异，试样应符合同一型号的标准样品。每次品尝前，均应漱口。

5.4　相对密度的测定

按 GB/T 11540 的规定。

5.5　折光指数的测定

按 GB/T 14454.4 的规定。

5.6　溶解度的评估

按 GB/T 14455.3 的规定。

5.7 水分的测定

按 GB/T 5009.3 的规定，如发生争议则采用 GB/T 5009.3 中第三法—蒸馏法。

5.8 过氧化值的测定

按 GB/T 5009.37 中 4.2 条的规定。

5.9 粒度的测定

5.9.1 乳化香精

5.9.1.1 仪器

大于 600 倍的生物显微镜。

5.9.1.2 测定方法

取少量经搅拌均匀的试样放在载玻片上，滴入适量的水，用盖玻片轻压试样使成薄层。用显微镜观察。

5.9.2 胶囊型粉末香精

用标准筛过筛的方法测定。

方法一：除另有规定外，称取 10g 试样(精确至 0.1g)，置于规定号的标准筛中，筛上加盖并在筛下配备有密合的接受容器，按水平方向旋转振摇 3 分钟以上，并不时在垂直方向轻叩筛网。取接受容器内的颗粒及粉末，称重，计算其所占的百分比（%）。

方法二：除另有规定外，称取 30g 试样(精确至 0.1g)，置于规定号的大号标准筛中，筛上加盖并在筛下配备有密合的接受容器，按水平方向旋转振摇至少 3 分钟，并不时在垂直的方向轻叩筛网。然后将容器内试样全部移入规定号的小号标准筛中，重复以上操作。称取小号标准筛内的颗粒及粉末重量(即能通过大号标准筛而不能通过小号标准筛的颗粒及粉末)，计算其所占的百分比（%）。
察。

5.10 原液稳定性的测定

5.10.1 仪器

离心沉淀器。

5.10.2 测定方法

将经搅拌均匀的试样装于三支离心试管中至同刻度处，一支留作对照，二支放入离心沉淀器中，以(2500～3000)r/min 转速离心 15min，取出。与对照管比较，应不分层。

5.11 千倍稀释液稳定性的测定

5.11.1 72h 试验

5.11.1.1 仪器

a) 1000mL 容量瓶。
b) 汽水瓶。
c) 封盖机。
d) 天平：精度 0.01g。

5.11.1.2 测定方法

称取经搅拌均匀的试样 1.0g，白砂糖(80～120)g，柠檬酸(1.0～1.6)g，蒸馏水 100mL，加热使之全部溶解。冷却后移入容量瓶中，再用蒸馏水稀释至刻度，即为千倍稀释液。

取约 300mL 的千倍稀释液于玻璃汽水瓶中，封盖。在室温下横放静置 72h，观察溶液表面应无浮油，底部无沉淀。

5.11.2 离心试验

5.11.2.1 仪器

离心沉淀器。

5.11.2.2 测定方法

将 5.5.1.2 中的千倍稀释液装于三支离心试管中至同刻度处，一支留作对照，二支放入离心沉淀器

中，以 3000r/min 转速离心 15min，取出。与对照管比较，溶液表面应无浮油，底部无沉淀。

5.12　重金属(以 Pb 计)含量的测定

按 GB/T 5009.74 的规定。

注：食用香精中若干重金属限量要求见**附录B**。

5.13　砷(以 As 计)含量的测定

按 GB/T 5009.76 的规定。

5.14　菌落总数的测定

按 GB 4789.2 的规定。

5.15　大肠菌群的测定

按 GB 4789.3 的规定。

5.16　甲醇含量的测定

按 GB 7917.4 的规定。

6　检验规则

6.1　食用香精应由生产企业的质量检验部门负责检验，生产企业应保证出厂的产品都符合本标准的要求，每批出厂产品都应附有相应的质量合格证书。色状、香气、香味、相对密度、折光指数、水份、菌落总数和大肠菌群为出厂检验项目，型式检验为全项目检验，每年进行一次。

6.2　验收单位有权按照本标准的各项规定，检验所收到的产品质量是否符合本标准的要求，每一批号作一次验收，不同批号分别验收。

6.3　取样方法：每批的包装单位(1～2)个，全抽；(3～100)个抽取 2 个；100 个以上增加部分再抽取 3％。用取样器从每个包装单位中均匀抽取试样(50～100)mL，将所抽取的试样全部置于混样器内充分混匀，分别装入两个清洁干燥密闭的惰性容器中，避光保存。容器上贴标签，注明：生产厂名、产品名称、生产日期、批号、数量及取样日期，一瓶作检验用，另一瓶留存备查。

6.4　如验收结果中有一项指标不符合本标准要求时，可会同生产企业重新加倍抽取试样复验。如复验结果仍有指标不合格，则该批产品不能验收。

6.5　当供需双方对产品质量发生异议时，可由双方协议解决或由法定检验机构进行仲裁。

7　标签、包装、运输、贮存和保质期

7.1　标签

按 GB ×××× 食用香精标签通用要求的规定。

7.2　包装

食用香精应装于清洁无杂味的食品级聚乙烯袋/桶、复合袋/桶或玻璃容器内，或按顾客要求包装。

7.3　运输

在运输过程中应轻装轻卸，防止日晒雨淋，不得与有毒、有害物质混装、混运，并应符合有关部门的规定。

7.4　贮存、

本产品应贮存在阴凉、干燥、通风的仓库内，避免杂气污染，远离火源。必要时可冷藏或冷冻贮存。

7.5　保质期

在符合规定的贮运条件、包装完整、未经启封的情况下，根据具体产品的特性由生产企业确定保质期为半年至五年。

附 录 A

（规范性附录）

食用香精中允许使用的食用香精辅料名单

A.1 溶剂及载体(Solvents and carriers)见表A.1。

表 A.1

序列号	食品添加剂中文名称	食品添加剂英文名称	CNS 编码	INS 编码
1	水	water	食品配料	
2	乙醇	ethanol	食品配料	
3	异丙醇	iso-propylalcohol	I1003	JECFA 277
4	丙二醇	propylene glycol	18.004	1520
5	甘油	glycerine	15.014	422
6	山梨糖醇(液)	sorbitol and sorbitol syrup	19.006	420
7	苯甲醇	benzyl alcohol	I1034	JECFA 25
8	木糖醇	xylitol	19.007	967
9	乙酸(冰醋酸)	acetic acid	01.107	260
10	辛，癸酸甘油酯	glycerate caprylate and caprate	10.018	-
11	乳酸	lactic acid	01.102	270
12	三乙酸甘油酯(三醋精)	glyceryl triacetate (triacetin)	A3050	JECFA920
13	三丙酸甘油酯	glyceryl tripropanoate	A3203	JECFA921
14	海藻酸丙二醇酯	propylene glycol alginate	20.010	405
15	单，双，三脂肪酸甘油酯	mono-, di-, tri-glyceride of fatty acids	10.006	471
16	柠檬酸三乙酯	triethyl citrate	I1541	1505
17	脂肪酸蔗糖酯	sucrose esters of fatty acids	10.001	473
18	脂肪酸钠，钾，钙及镁盐	sodium, potassium, calcium and magnesium salts of fatty acids	-	470
19	海藻酸钠，钾盐	sodium alginate potassium alginate	20.004 20.005	401 402
20	乳酸乙酯	ethyl lactate	I1526	JECFA 931
21	酒石酸二乙酯	diethyl tartrate	I1597	JECFA 622
22	食盐	salts (NaCl)	食材	
23	乳糖	lactose	食材	
24	葡萄糖	glucose	食材	
25	蔗糖	sucrose	食材	
26	聚葡萄糖	polydextrose	20.022	1200
27	糊精	dextrin	食材	
28	淀粉	starch	食材	
29	氧化淀粉	oxidized starch	20.030	1404
30	羟丙基淀粉(羟丙基淀粉醚)	hydroxypropyl starch	20.014	1440

表 A.1(续)

序列号	食品添加剂中文名称	食品添加剂英文名称	CNS 编码	INS 编码
31	辛烯基琥珀酸淀粉钠	starch sodium octenyl succinate	10.030	1450
32	麦芽糊精	maltodextrin	食材	
33	beta-环状糊精	beta-cyclodextrin	20.024	459
34	琼脂	agar	20.001	406
35	卡拉胶	carrageenan	20.007	407
36	明胶	gelatine	20.002	-
37	瓜尔胶	guar gum	20.025	412
38	阿拉伯胶	gum arabic	20.008	414
39	黄原胶(又名汉生胶)	xanthan gum	20.009	415
40	果胶	pectins	20.006	440
41	槐豆胶(又名刺槐豆胶)	locust bean gum (carob bean gum)	20.023	410
42	魔芋粉	konjac flour	食材	
43	微晶纤维素	microcrystalline cellulose	02.005	460 (i)
44	羧甲基纤维素钠	sodium carboxymethyl cellulose	20.003	466
45	甲基纤维素	methyl cellulose	-	461
46	食用油脂	food oil and fat	食材	
47	氢化植物油	hydrogenated vegetable oil	食材	
48	水解植物蛋白	hydrolyzed vegetable protein (HVP)	食材	
49	水解动物蛋白	hydrolyzed animal protein (HAP)	食材	
50	磷脂	lecithin (phospholipid)	04.010	322
51	D-甘露糖醇	D-mannitol	19.017	421

A.2 其它食品添加剂(Other food additives)见表 A.2。

表 A.2

序列号	食品添加剂中文名称	食品添加剂英文名称	CNS 编码	INS 编码
1	柠檬酸	citric acid	01.101	330
2	酒石酸	tartaric acid	01.103	334
3	苹果酸	malic acid	01.104	296
4	偏酒石酸	metatartaric acid	01.105	353
5	磷酸	phosphoric acid	01.106	338
6	盐酸	hydrochloric acid	01.108	507
7	富马酸	fumaric acid	01.110	297
8	氢氧化钾	potassium hydroxide	01.203	525
9	碳酸钾	potassium carbonate	01.301	501 (i)
10	碳酸钠	sodium carbonate	01.302	500 (i)
11	柠檬酸钠	trisodium citrate	01.303	331 (iii)
12	柠檬酸钾	tripotassium citrate	01.304	332 (ii)
13	碳酸氢三钠(又名倍半碳酸钠)	sodium sesquicarbonate	01.305	500 (iii)
14	柠檬酸一钠	sodium dihydrogen citrate	01.306	331 (i)
15	磷酸三钾	tripotassium phosphate	01.308	340 (iii)
16	乳酸钙	calcium lactate	01.310	327
17	亚铁氰化钾	potassium ferrocyanide	02.001	536
18	硅铝酸钠	sodium aluminosilicate	02.002	554
19	磷酸三钙	tricalcium phosphate	02.003	341 (iii)
20	聚氧丙烯甘油醚	polyoxypropylene glycerol ether(GP)	03.005	-
21	聚氧丙烯氧化乙烯甘油醚	polyoxypropylene oxyethylene glycerol ether(GPE)	03.006	-
22	聚二甲基硅氧烷	polydimethyl siloxane	03.007	900a
23	丁基羟基茴香醚(BHA)	butylated hydroxyanisole (BHA)	04.001	320
24	二丁基羟基甲苯(BHT)	butylated hydroxytoluene (BHT)	04.002	321
25	没食子酸丙酯	propyl gallate(PG)	04.003	310
26	D-异抗坏血酸及其钠盐	D-isoascorbic acid(erythoric acid) sodium isoascorbate	04.004 04.018	315 316
27	茶多酚(维多酚)	tea polyphenol(TP)	04.005	-
28	硬脂酸(又名十八烷酸)	stearic acid(octadecanoic acid)	14.009	570
29	己二酸	adipic acid	01.109	355
30	双乙酸钠	sodium diacetate	17.013	262(ii)
31	氯化钙	calcium chloride	18.002	509
32	氯化镁	magnesium chloride	18.003	511
33	植酸(肌醇六磷酸)	phytic acid (inositol hexaphosphoric acid)	04.006	-

表 A.2(续)

序列号	食品添加剂中文名称	食品添加剂英文名称	CNS 编码	INS 编码
34	特丁基对苯二酚	tertiary butylhydroquinone (TBHQ)	04.007	319
35	甘草抗氧物	antioxidant of glycyrrhiza	04.008	-
36	抗坏血酸钙	calcium ascorbate	04.009	302
37	抗坏血酸棕榈酸酯	ascorbyl palmitate	04.011	304
38	4-己基间苯二酚	4-hexylresorcinol	04.013	586
39	抗坏血酸(又名维生素 C)	ascorbic acid	04.014	300
40	异抗坏血酸钠	sodium isoascorbate	04.018	316
41	维生素 E(又名 *dl*-α-生育酚)	vitamin E(*dl*-α-tocopherol)	04.016	307
42	迷迭香提取物	rosemary extract	04.017	-
43	焦亚硫酸钾	potassium metabisulfite	05.002	224
44	焦亚硫酸钠	sodium metabisulfite	05.003	223
45	亚硫酸氢钠	sodium hydrogen sulfite	05.005	222
46	碳酸氢钠	sodium hydrogen carbonate	06.001	500 (ii)
47	碳酸氢钾	potassium hydrogen carbonate	01.307	501 (ii)
48	碳酸氢铵	ammonium hydrogen carbonate	06.002	503 (ii)
49	碳酸钙 (包括重质和轻质碳酸钙)	calcium carbonate (light and heavy)	13.006	170 (i)
50	硫酸铝钾(又名钾明矾)	aluminium potassium sulfate	06.004	522
51	硫酸铝铵(又名铵明矾)	aluminium ammonium sulfate	06.005	523
52	磷酸氢钙	calcium hydrogen phosphate (dicalcium orthophosphate)	06.006	341 (ii)
53	酒石酸氢钾	potassium bitartarate	06.007	336
54	蔗糖脂肪酸酯	sucrose esters of fatty acids	10.001	473
55	酪蛋白酸钠(酪朊酸钠)	sodium caseinate	10.002	-
56	山梨醇酐单硬脂酸酯(又名司盘 40)	sorbitan monostearate	10.003	491
57	山梨醇酐三硬脂酸酯(又名司盘 65)	sorbitan tristearate	10.004	492
58	山梨醇酐单油酸酯	sorbitan monooleate	10.005	494
59	单硬脂酸甘油酯(单，双，三酸甘油酯)	glyceryl mono(di, tri)stearate	10.006	471
60	木糖醇酐单硬脂酸酯	xylitan monostearate	10.007	-
61	山梨醇酐单棕榈酸酯	sorbitan monopalmitate	10.008	495
62	硬脂酰乳酸钙	calcium stearoyl lactylate	10.009	482 (i)
63	双乙酰酒石酸单双甘油酯	diacetyl tartaric acid esters of mono(di) glycerides(DATEM)	10.010	472 e

表 A.2(续)

序列号	食品添加剂中文名称	食品添加剂英文名称	CNS 编码	INS 编码
64	硬脂酰乳酸钠	sodium stearoyl lactate	10.011	481 (i)
65	松香甘油酯(又名酯胶)	glycerol ester of wood rosin (ester gum)	10.012	445
66	氢化松香甘油酯	glycerol ester of hydrogenated rosin	10.013	-
67	乙酸异丁酸蔗糖酯	sucrose acetate isobutyrate (SAIB)	10.014	444
68	聚氧乙烯山梨醇酐单硬脂酸酯(又名吐温60)	polyoxyethylene (20) sorbitan monostearate	10.015	435
69	聚氧乙烯山梨醇酐单油酸酯 (又名吐温80)	polyoxyethylene (20) sorbitan monooleate	10.016	433
70	聚氧乙烯木糖醇酐单硬脂酸酯	polyoxyethylene xylitan monostearate	10.017	-
71	改性大豆磷脂	modified soybean phospholipid	10.019	-
72	丙二醇脂肪酸酯	propylene glycol esters of fatty acids	10.020	477
73	三聚甘油单硬脂酸酯	tripolyglycerol monostearate	10.021	-
74	山梨醇酐单月桂酸酯(又名司盘 20)	sorbitan monolaurate	10.024	493
75	聚氧乙烯-山梨醇酐单月桂酸酯 (又名吐温 20)	polyoxyethylene (20) sorbitan monolaurate	10.025	432
76	聚氧乙烯-山梨醇酐单棕榈酸酯 (又名吐温 40)	polyoxyethylene (20) sorbitan monopalmitate	10.026	434
77	乙酰化单、双甘油脂肪酸酯	acetylate mono- and diglyceride (acetic and fatty acid esters of glycerol)	10.027	472a
78	硬脂酸钾	potassium stearate	10.028	470
79	聚甘油蓖麻醇酯	polyglycerol polyricinoleate (PGPR) (polyglycerol esters of interesterified ricinoleic acid)	10.029	476
80	辛烯基琥珀酸淀粉钠	starch sodium octenylsuccinate	10.030	1450
81	聚甘油脂肪酸酯	polyglycerol esters of fatty acids	10.022,10.023	475
82	柠檬酸脂肪酸甘油酯	citric and fatty acid esters of glycerol	10.032	472C
83	谷氨酸钠	monosodium glutamate	12.001	621
84	5'-鸟苷酸二钠	disodium 5'-guanylate	12.002	627
85	5'-肌苷酸二钠	disodium 5'-inosinate	12.003	631
86	5'-呈味核苷酸二钠	disodium 5'-ribonucleotide	12.004	635
87	琥珀酸二钠	disodium succinate	12.005	-
88	紫胶(又名虫胶)	shellac	14.001	904
89	磷酸三钠	trisodium orthophosphate	15.001	339(iii)
90	六偏磷酸钠	sodium polyphosphate	15.002	452 (i)

表 A.2(续)

序列号	食品添加剂中文名称	食品添加剂英文名称	CNS 编码	INS 编码
91	三聚磷酸钠	sodium tripolyphosphate	15.003	451(i)
92	焦磷酸钠	tetrasodium pyrophosphate	15.004	450 (iii)
93	磷酸二氢钠	sodium dihydrogen phosphate	15.005	339 (i)
94	磷酸氢二钠	sodium phosphate dibasic	15.006	339 (ii)
95	磷酸二氢钙	calcium dihydrogen phosphate	15.007	341 (i)
96	焦磷酸二氢二钠	disodium dihydrogen pyrophosphate	15.008	450 (i)
97	磷酸氢二钾	dipotassium hydrogen phosphate	15.009	340 (ii)
98	磷酸二氢钾	potassium dihydrogen phosphate	15.010	340 (i)
99	乙二胺四乙酸二钠	disodium ethylene-diamine-tetra-acetate	18.005	386
100	柠檬酸亚锡二钠	disodium stannous citrate	18.006	-
101	葡萄糖酸-δ-内酯	glucono delta-lactone	18.007	575
102	薪草提取物	mesona chinensis benth extract	18.009	-
103	罗望子多糖胶	tamarind polysaccharide gum	20.011	-
104	羧甲基淀粉钠	sodium carboxy methyl starch	20.012	-
105	淀粉磷酸酯钠	sodium starch phosphate	20.013	-
106	羟丙基淀粉	hydroxypropyl starch	20.014	1440
107	乙酰化二淀粉磷酸酯	acetylated distarch phosphate	20.015	1414
108	羟丙基二淀粉磷酸酯	hydroxypropyl distarch phosphate	20.016	1442
109	磷酸化二淀粉磷酸酯	phosphated distarch phosphate	20.017	1413
110	甲壳素(又名几丁质)	chitin	20.018	-
111	黄蜀葵胶	ablmoschus manihot gum	20.019	-
112	亚麻籽胶(又名富兰克胶)	linseed gum	20.020	-
113	田菁胶	sesbania gum	20.021	-
114	结冷胶	gellan gum	20.027	418
115	羟丙基甲基纤维素	hydroxypropyl methyl cellulose(HPMC)	20.028	464
116	皂荚糖胶	gleditsia sinenis lam gum	20.029	-
117	乙酰化双淀粉己二酸酯	acetylated distarch adipate	20.031	1422
118	酸处理淀粉	acid treated starch	20.032	1401
119	氧化羟丙基淀粉	oxidized hydroxypropyl starch	20.033	-
120	葫芦巴胶	fenugreek gum	20.035	-
121	聚丙烯酸钠	sodium polyacrylate	20.036	-
122	辛烯基琥珀酸铝淀粉	starch Aluminium octenylsuccinate	20.038	-
123	醋酸酯淀粉	starch acetate	20.039	1420
124	氯化钾	potassium chloride	00.008	508
125	半乳甘露聚糖	galactomannan	00.014	-
126	酪蛋白钙肽	casein calcium peptide (CCP)	00.015	-
127	酪蛋白磷酸肽	casein phosphopeptides (CPP)	00.016	-

表 A.2(续)

序列号	食品添加剂中文名称	食品添加剂英文名称	CNS 编码	INS 编码
128	硫酸锌	zinc sulfate	00.018	-
129	苯甲酸及其钠盐	benzoic acid, sodium benzoate	17.001 17.002	210 211
130	山梨酸及其钾盐	sorbic acid, potassium sorbate	17.003, 17.004	200 202
131	丙酸及其钠、钙盐	propionic acid, sodium propionate ,calcium propionate	17.029, 17.006, 17.005	280 281 282
132	对羟基苯甲酸甲，乙，丙酯及其钠盐	methyl p-hydroxybenzoate and it's sodium salt ethyl p-hydroxybenzoate and it's sodium salt propyl p-hydroxybenzoate and it's sodium salt	17.032 17.007 17.008	218&219 214&215 216&217
133	二氧化硫	sulfur dioxide	05.001	220
134	亚硫酸钠	sodium sulfite	05.004	221
135	低亚硫酸钠	sodium hyposulfite	05.006	-
136	脱氢乙酸及其钠盐	dehydroacetic acid, sodium dehydroacetate	17.009 (i) 17.009 (ii)	265 266
137	乙酸钠	sodium acetate	00.013	262(i)
138	麦芽糖醇	maltitol	19.005	965
139	氢氧化钙	calcium hydroxide	01.202	526
140	乳酸链球菌素	nisin	17.019	234
141	纳他霉素	natamysin	17.030	235
142	乳酸钠	sodium lactate	15.012	325
143	硬脂酸钙	calcium stearate	10.039	470
144	二氧化硅	silicon dioxide	02.004	551
145	碳酸钙	calcium carbonate	13.006	170 (i)
146	碳酸镁	magnesium carbonate	13.005	504 (i)
147	硫酸钙	calcium sulphate	18.001	516
148	磷酸二氢钙 磷酸氢钙 磷酸三钙	calcium dihydrogen phosphate calcium hydrogen phosphate (dicalcium orthophosphate) tricalcium orthophosphate	15.007 06.006 02.003	341 341 (ii) 341 (iii)

注 1：食用香精中允许加入各种食品原料；

注 2：GB 2760 中允许在各类食品中使用的食品添加剂均可在食用香精中使用；

注 3：根据工艺需要，食用香精中可以使用 GB 2760 中允许使用的着色剂、甜味剂和咖啡因，但加入的品种和添加量必须与最终食品的要求相一致，在标签中标示加入的添加剂名称，并以书面形式告知顾客其添加量。

附 录 B

（资料性附录）

食用香精中若干重金属限量要求

B.1 要求

食用香精中若干重金属限量要求见表 B.1。

表 B.1

<table>
<tr><td rowspan="2">项目</td><td colspan="2">液体香精</td><td rowspan="2">浆(膏)状香精</td><td colspan="2">粉末香精</td></tr>
<tr><td>油溶性</td><td>水溶性</td><td>拌和型</td><td>微胶囊型</td></tr>
<tr><td>铅含量（mg/kg）</td><td colspan="5">≤10</td></tr>
<tr><td>镉含量（mg/kg）</td><td colspan="5">≤1</td></tr>
<tr><td>汞含量（mg/kg）</td><td colspan="5">≤1</td></tr>
</table>

B.2 试验方法

B.2.1 铅含量的测定

按 GB/T 5009.12 的规定。

B.2.2 镉含量的测定

按 GB/T 5009.15 的规定。

B.2.3 汞含量的测定

按 GB/T 5009.17 的规定。